

노인에서 한국판 성격 5요인 척도의 표준화 및 타당도*

김선영 · 김재민[†] · 유준안 · 배경열 · 김성완 · 양수진 · 신일선 · 윤진상

Standardization and Validation of Big Five Inventory-Korean Version(BFI-K) in Elders*

Seon-Young Kim, M.D., M.Sc., Jae-Min Kim, M.D., Ph.D.,[†] Joon-An Yoo, M.D., M.Sc.,
Kyung-Yeol Bae, M.D., M.Sc., Sung-Wan Kim, M.D., Ph.D., Su-Jin Yang, M.D., Ph.D.,
Il-Seon Shin, M.D., Ph.D., Jin-Sang Yoon, M.D., Ph.D.

ABSTRACT

Objectives : The Big Five Inventory(BFI) and the Big Five Inventory-10(BFI-10) are widely used instruments for the evaluation of personality in various cultures, while they have not been formally validated in Korea. This study aimed to develop the Korean versions of BFI(BFI-K) and BFI 10(BFI-K-10) with a Korean elderly population.

Methods : The study sample consisted of 1,038 community dwelling elders. BFI-K and BFI-K-10 were administered. For the reliability analyses, scores on Guttman's split half and Cronbach's α were estimated. For the validity analyses, the Korean version of Geriatric Depression Scale(KGDS) and the State-Trait Anxiety Inventory(STAI) were investigated.

Results : The reliability of the BFI-K was good(Guttman's split half=0.59-0.78, Cronbach's α =0.52-0.75). Scores on the BFI-K-10 were significantly correlated with the scores on BFI-K. Scores on the BFI-K and the BFI-K-10 were significantly correlated with the scores on KGDS and STAI.

Conclusion : Both BFI-K and BFI-K-10 might be reliable and valid instruments to evaluate the personality in Korean community elders. BFI-K-10 is short and easy to be administered, and therefore it would be very convenient to use.

KEY WORDS : Big Five Inventory · Personality · Reliability · Validity · Elderly.

*본 연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원에 이루어진 것임(과제번호 : A050047).

전남대학교 의과대학 정신과학교실 및 전남대학교병원 우울증임상연구센터

Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School and Depression Clinical Research Center, Chonnam National University Hospital, Gwangju, Korea

[†]교신저자 : 김재민, 501-757 광주광역시 동구 재봉로 671

전화) (062) 220-6143, 전송) (062) 225-2351, E-mail) jmkim@chonnam.ac.kr

서 론

성격은 다양하게 정의되지만, 공통적으로 개체의 동기 및 정서적 적응과 관련되어 규정된다. Allport¹⁾는 성격이란 '정신신체적 체계의 역동적 집합체로서, 개인이 환경에 적응하는 특유한 성향을 결정하는 것'이라고 하였다. 성격 특성(trait)이란 개인을 다른 사람과 구별할 수 있게 하는 특징적이고 지속적인 모습이다.²⁾ 성격이 정신과 영역에서 중요한 이유는, 특정 성격요인이 우울증 및 불안증 등과 같은 정신질환에 대해 취약성을 증가시키기 때문이다.³⁾ 이는 유전자와 마찬가지로 그 자체를 변화시킬 수는 없지만, 개인의 취약성과 치료 반응 등을 예측하여 치료전략을 수립하는 데 큰 도움을 줄 수 있다. 예를 들면, 높은 신경증적 성향은 노인에서 우울증 발병의 위험인자일 뿐 아니라, 치료 후 우울증의 재발률을 높이는 것으로 보고 된다.⁴⁾⁵⁾ 신경증적 성향이 높은 우울증 환자는 인지-행동 치료보다 약물 치료에 더 잘 반응하는 한편,⁶⁾ 높은 외향성은 낮은 약물 순응도와 관련되었다.⁷⁾ 국내 연구에서도 신경증적 성향 등은 우울장애,⁸⁾ 수면장애⁹⁾ 등과 관련된다고 보고된 바 있다.

성격을 평가하는 척도의 개발과정을 살펴보면, 먼저 성격 특성을 분류하는 5요인 성격 모형(five factor model)이 1949년 Fiske¹⁰⁾에 의해 최초로 주창되었다.¹¹⁾ Fiske는 당시 지배적인 성격구조 모델이던 16개 요인을 재분석하여 성격특성을 '사회적 적응성', '동조성', '성취의지', '정서적 통제', '지적 추구'의 다섯 개 요인으로 대별하였다. 이후 McCrae와 Costa¹²⁾에 의해 5개 요인은 최종적으로 '외향성(extraversion)', '친화성(agreeableness)', '성실성(conscientiousness)', '신경증(neuroticism)', '개방성(openness)'으로 정립되었다. '외향성'은 타인과의 상호작용에 대한 관심 정도이고, '친화성'은 편안하고 조화로운 대인관계에 대한 특성이며, '성실성'은 사회적 원칙과 규범을 지키려는 특성이며, '신경증'은 정서적인 불안정성과 세상을 위협적이거나 통제할 수 없는 것으로 생각하는 정도와 관련되며, '개방성'은 다양성과 변화, 지적인 자극 등에 대한 선호도를 나타낸다.¹¹⁾¹³⁾

성격 5요인을 평가하는 척도는 문항 수에 따라 여러 개정판이 개발되었다. 대표적으로 240개 문항으로 이루어진 NEO Personality Inventory, Revised(이하 NEO PI-R)과 이를 60개 문항으로 단축한 NEO-Five Factor

Inventory(이하 NEO-FFI)¹⁴⁾ 등이 있다. 최근에는 보다 신속하고 간결한 평가를 위해 개발된 44문항의 Big Five Inventory(이하 BFI)¹³⁾와 이 척도에서 10개 문항을 선별하여 간추린 BFI-10이 흔히 사용된다.¹⁵⁾ 이들 성격척도는 비록 서양문화권에서 개발되었지만, NEO PI-R은 26개 문화권에서, BFI는 56개국에서 표준화되었고,¹⁶⁾ 연구결과 성격 5요인이 각 문화권에서 매우 유사한 형태를 보이고 내적 신뢰도도 높았다.¹⁷⁾

한편 국내에서 표준화된 성격 5요인 척도는 NEO PI-R인데,¹⁸⁾ 이는 문항 수가 240개로 많아 임상 또는 연구에 사용하기에 부담이 있다. 문항 수가 적은 BFI와 BFI-10은 아직까지 국내에서 표준화되지 않았다. BFI-10은 문항 수가 매우 적어 노인 등 긴 면담이 어려운 환자에서 간편히 이용될 수 있는 장점이 있는 반면, BFI에 비해 지나치게 단순화된 단점이 있다. 이 두 척도는 중복되지만, 이러한 장단점이 있어 두 척도를 모두 표준화시 각 임상 또는 연구 상황에 따라 적절히 선택해 사용할 수 있을 것으로 기대된다. 이에 본 연구에서는 BFI와 BFI-10을 국내 표준화한 한국판 성격 5요인 척도(Big Five Inventory-Korean version, 이하 BFI-K) 및 이의 단축형(Big Five Inventory-Korean version-10, 이하 BFI-K-10)을 개발하고자 하였다.

방 법

1. 연구대상

본 연구는 2005년부터 2006년까지 광주광역시 동구에서 시행된 지역사회거주 노인들의 신체 및 정신적 질환에 대한 역학조사의 일부로 이루어졌다. 광주광역시 동구 2개 동의 주민등록부에 기재된 65세 이상의 거주민 2,201명 가운데 1,038명(47%)이 본 연구에 참여하였다. 참가 노인들은 모두 지역사회에서 독립성을 유지하며 거주하고 있었고, 따라서 인지장애가 있다고 하더라도 경도 수준이었다. 정신과 전문의로부터 훈련 및 감독을 받은 간호학 전공의 연구보조자 6명이 2인 1조를 이루어 집집마다 방문조사를 실시하였다. 본 연구는 전남대학교병원 연구윤리위원회의 승인을 받았으며, 모든 참가자로부터 서면 동의를 받았다.

2. BFI-K의 제작 과정

BFI는 무료로 배포된 성격 평가척도이기 때문에, BFI-

K의 제작에 있어서 허가나 판권 등의 문제가 없었다. BFI를 한글로 번역하고, 한국어와 영어에 모두 능통한 2개 국어 사용자가 역번역을 실시하였다. 번역 과정에서 문화적인 차이를 고려하여 우리나라 노인들이 쉽게 이해할 수 있도록 어휘를 선택하고 어법을 맞추었다. 세 차례의 번역 및 역번역을 거친 이후, 국문학자에게 의뢰하여 표현이 자연스럽고, 문법에 맞도록 교정하여 초안을 완성하였다. 그런 다음 지역사회 노인들과 실제 면담을 통하여 어색한 부분을 다시 확인하였고, 최종적으로 연구자들의 합의회의를 통해 BFI-K를 완성하였다. BFI-K 및 BFI-K-10은 부록에 제시하였다.

3. BFI-K의 문항 구성 및 채점 방식

BFI의 5개 성격 요인인 외향성, 친화성, 성실성, 신경증, 개방성에 해당하는 개별 44개 문항의 분포는 표 1에 제시되었다. 각 요인에 긍정문항과 부정문항이 무작위로 섞여 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않음(1점)’ ‘그렇지 않은 편(2점)’, ‘보통(3점)’, ‘그런 편(4점)’, ‘항상 그런 편(5점)’의 Likert척도로 채점된다. 각 성격 요인별로 긍정문항의 원 점수와 부정문항을 역산한 점수(6-부정문항의 점수)를 합산하여 평균값을 구하는데, 점수가 높을수록 해당 성격 경향이 높다.¹⁹⁾

4. BFI-K-10

BFI-10은 BFI에서 선별된 10개의 문항으로 이루어져 있다. BFI-10의 1~10번은 BFI의 6, 22, 23, 9, 41, 36, 2, 3, 39, 20번 문항에 각각 대응되고, 문항의 내용은 동일하다. 따라서 본 연구에서 BFI-10은 따로 시행하지 않았으며, 시행된 BFI에서 해당 항목을 추출하여 다시 분석하였다. BFI-10의 5개 성격 요인에 해당하는

개별 10개 문항의 분포는 표 1에 제시하였다(표 1). 각 문항은 BFI-K와 동일한 1~5점의 Likert척도로 이루어져 있으며, 각 성격 요인 별로 긍정문항의 원 점수와 부정문항을 역산한 점수를 합산하여 평균값을 구한다.

5. 사회인구학적 특성

사회인구학적 특성은 대상군의 나이, 학력, 성별을 조사하였다.

6. BFI-K 및 BFI-K-10의 표준화

BFI-K 및 BFI-K-10을 표준화하기 위해 5개의 요인별 신뢰도와 타당도 검정을 시행하였다. 타당도 검정은 한국형 노인우울검사(Korean version of Geriatric Depression Scale, 이하 KGDS)²⁰⁾와 한국판 상태-특성불안척도(State-Trait Anxiety Inventory, 이하 STAI)²¹⁾의 총점과 상관관계 분석을 이용하였다.

7. 통계분석

대상군의 사회인구학적 특성은 기술통계치를 산출하였다. BFI-K 5개 요인별 신뢰도는 반분신뢰도(Guttman's split half)와 내적 일치도(Cronbach's α)를 이용하여 각각 측정하였다. 검사-재검사 신뢰도는 측정하지 못하였기 때문에 반분신뢰도를 사용하였다. BFI-K-10은 5개 요인을 구성하는 문항이 각각 2개뿐이므로 반분신뢰도와 내적 일치도는 측정하지 않았고, BFI-K와의 상관관계를 Pearson 상관계수를 통해 분석하였다. BFI-K 및 BFI-K-10의 공시타당도는 KGDS, STAI의 총점과 Pearson 상관계수를 통해 평가하였다. 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 로 정하였고, 양측검증을 시행하였다. 모든 분석은 SPSS version 13.0을 사용하였다.

Table 1. Five personality factors and each correlate numbers of BFI and BFI-10

Personality 5 factor	Typically labeled	BFI-question number*	BFI-10-question number [†]
Extraversion	Talkative, assertive, energetic, sociable	1, 6R, 11, 16, 21R, 26, 31R, 36	1R, 6(6R, 36)
Agreeableness	Good-natured, trustful cooperative	2R, 7, 12R, 17, 22, 27R, 32, 37R, 42	2, 7R(22, 2R)
Conscientiousness	Orderly, responsible, dependable	3, 8R, 13, 18R, 23R, 28, 33, 38, 43R	3R, 8(23R, 3)
Neuroticism	Neurotic, easily upset, tense, depression, not-self confident	4, 9R, 14, 19, 24R, 29, 34R, 39	4R, 9(9R, 39)
Openness	Intellectual, imaginative, independent-minded	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35R, 40, 41R, 44	5R, 10(41R, 20)

* : 'R' behind number indicates using the reverse-scored item, † : original number from BFI. BFI : Big Five Inventory, BFI-10 : Big Five Inventory-10

결 과

더 많았고, 평균연령은 73.4 ± 6.84 세, 평균 교육수준은 4.56 ± 4.43 년이었다.

1. 사회인구학적 특징

조사에 참여한 총 대상군의 수는 1,038명이었다. 이들은 남자 362명(35%), 여자 676명(65%)으로 여자가

2. BFI-K 및 BFI-K-10의 분포도

BFI-K의 각 성격 요인별 평균(표준편차) 점수는 외향

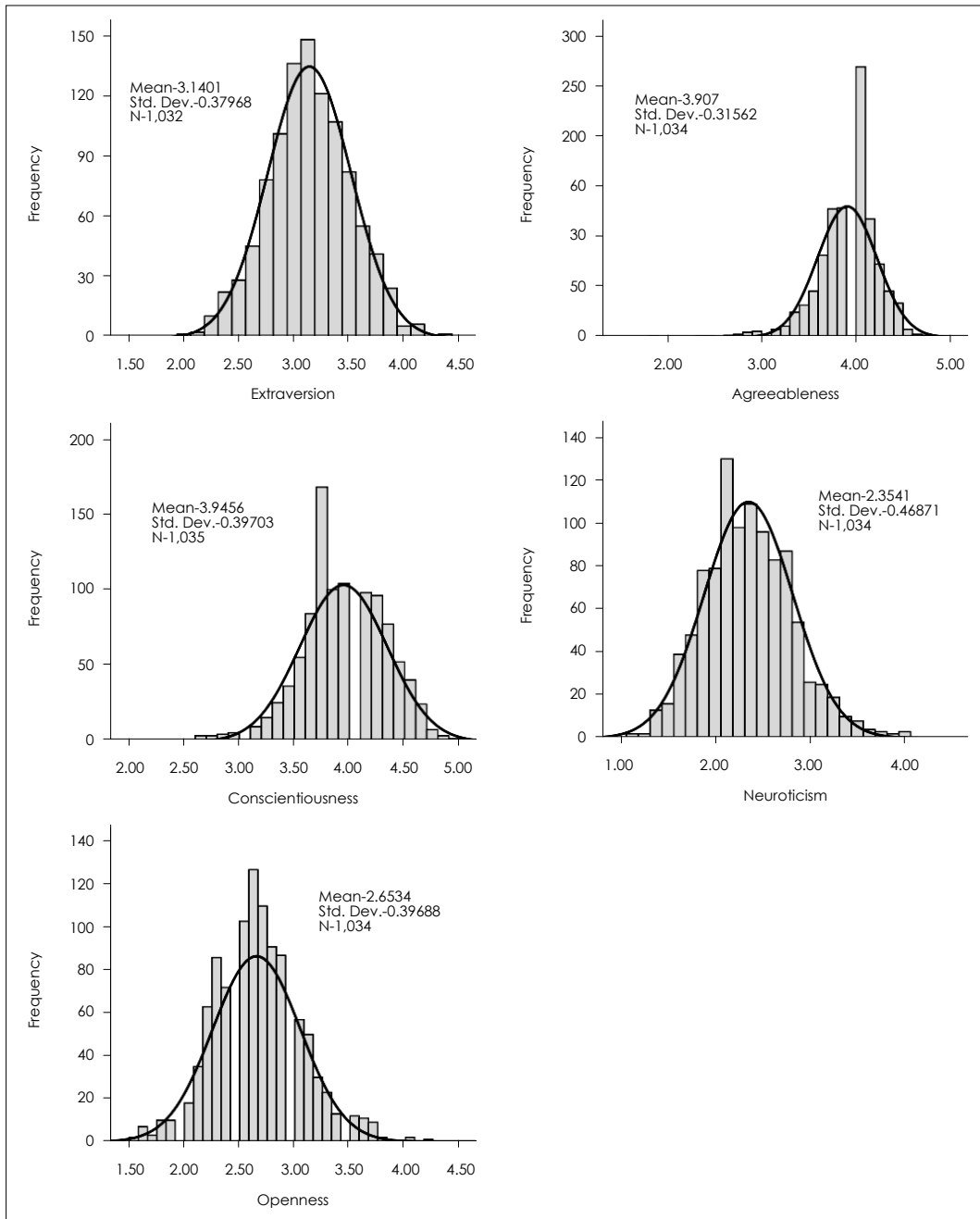


Fig. 1. Distributions of scores about 5 personality factors in Big Five Inventory-Korean version.

성 3.14(0.38), 친화성 3.91(0.32), 성실성 3.95(0.40), 신경증 2.35(0.47), 개방성 2.66(0.40)이었다. BFI-K의 성격 5요인의 점수 분포도는 그림 1에 제시하였다. 한편 BFI-K-10의 각 성격 요인별 평균(표준편차) 점수는 외향성 3.12(0.51), 친화성 3.96(0.46), 성실성 4.08(0.52), 신경증 2.59(0.62), 개방성 2.73(0.57)이었다.

3. BFI-K의 신뢰도

BFI-K의 각 성격 요인별 내적 일치도 및 반분신뢰도 결과를 표 2에 요약하였다. Cronbach's α 계수로 측정된 내적 일치도는 외향성만 0.52로 약간 낮은 편이었고, 나머지 요인들은 0.6 이상이었다. 반분신뢰도는 개방성만 0.59로 약간 낮았고, 나머지 요인들은 0.6 이상이었다.

Table 2. Results of internal consistency and reliability analysis of BFI-K

	Cronbach's α	Guttman's split half
Extraversion	0.52	0.65
Agreeableness	0.61	0.65
Conscientiousness	0.75	0.78
Neuroticism	0.71	0.62
Openness	0.75	0.59

BFI-K : Big Five Inventory-Korean version

Table 3. Correlations between scores on BFI-K and BFI-K-10

BFI-K	Correlate with BFI-K-10	p-value
Extraversion	0.52	<0.01
Agreeableness	0.69	<0.01
Conscientiousness	0.71	<0.01
Neuroticism	0.69	<0.01
Openness	0.79	<0.01

BFI-K : Big Five Inventory-Korean version, BFI-K-10 : Big Five Inventory-Korean version-10

Table 4. Correlations between scores on BFI-K, BFI-K-10, KGDS and STAI

	Big Five Inventory-Korean version					Big Five Inventory-Korean version-10				
	r(p)					r(p)				
	E	A	C	N	O	E	A	C	N	O
KGDS	-0.33 (<0.01)	-0.41 (<0.01)	-0.50 (<0.01)	0.63 (<0.01)	-0.26 (<0.01)	-0.15 (<0.01)	-0.27 (<0.01)	-0.37 (<0.01)	0.30 (<0.01)	-0.17 (<0.01)
STAI-S	-0.35 (<0.01)	-0.50 (<0.01)	-0.43 (<0.01)	0.56 (<0.01)	-0.06 (0.04)	-0.28 (<0.01)	-0.30 (<0.01)	-0.32 (<0.01)	0.32 (<0.01)	-0.04 (0.17)
STAI-T	-0.28 (<0.01)	-0.47 (<0.01)	-0.42 (<0.01)	0.67 (<0.01)	-0.02 (0.46)	-0.19 (<0.01)	-0.31 (<0.01)	-0.27 (<0.01)	0.38 (<0.01)	-0.05 (0.13)

BFI-K : Big Five Inventory-Korean version, BFI-K-10 : Big Five Inventory-Korean version-10, STAI : State-Trait Anxiety Inventory, KGDS : Korean version of Geriatric Depression Scale, STAI-S : State-Trait Anxiety Inventory-State, STAI-T : State-Trait Anxiety Inventory-Trait, E : Extraversion, A : Agreeableness, C : Conscientiousness, N : Neuroticism, O : Openness

4. BFI-K와 BFI-K-10과의 상관성

BFI-K와 BFI-K-10 각 성격 요인별 상관관계는 표 3에 요약하였다. 모든 요인에서 상관성이 매우 높았다 ($p<0.01$).

5. BFI-K 및 BFI-K-10의 공시타당도

BFI-K, BFI-K-10의 각 요인별 평균점수와 KGDS 및 STAI의 점수 사이의 상관관계 분석 결과는 표 4에 제시하였다. KGDS와 BFI-K, BFI-K-10의 모든 하위척도는 유의한 상관관계를 보였다($p<0.01$). STAI와 BFI-K는 개방성을 제외한 모든 하위척도에서 유의한 상관관계를 보였다($p<0.01$). 개방성은 STAI-상태불안과는 유의한 상관관계를 보였으나, STAI-특성불안과는 유의한 상관관계가 없었다. BFI-K-10 역시 STAI와의 상관분석에서 BFI-K와 유사한 정도로 유의한 상관관계를 보였으나, 개방성과 STAI는 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

고 찰

지역사회 거주노인을 대상으로 BFI-K 및 BFI-K-10을 개발하고자 한, 본 연구의 주요 소견은 다음과 같다. 첫째, BFI-K의 내적 일치도와 반분신뢰도는 비교적 우수하였고, 둘째, 공시타당도 측면에서 BFI-K 및 BFI-K-10의 5개 성격요인과 KGDS 및 STAI는 유의한 상관관계가 있었으며, 셋째 BFI-K와 BFI-K-10의 각 성격요인 간에는 유의한 상관관계가 있었다.

본 연구의 강점은 첫째, 국내에서 아직 표준화 되지 않은 성격척도를 국내 표준화가 완료된 평가도구들을 이용하여 타당도를 검증하였고, 둘째, 10문항 단축형 척

도를 동시에 개발하여 연구 및 임상 상황에서 보다 쉽게 활용할 수 있게 하였다.

한편 본 연구의 제한점은 첫째, 대상이 노인에 국한되었고, 둘째, 공시타당도를 다른 성격척도와 비교하지 못하였으며, 셋째, 자가보고형 척도임에도 조사자 간 검사-재검사를 시행하지 못하였다는 데 있다. 또한, 변별 타당도 역시 비교, 분석하지 못하여 척도의 변별력 검증을 시행하지 못하였다.

기존에 표준화가 완료된 56개국의 결과를 비교해 보면, 동아시아 지역은 다른 지역에 비해 신경증적 성향은 3.2~3.3, 외향성은 3.1~3.2, 친화성은 3.3~3.4, 성실성은 3.0~3.1, 개방성은 3.3~3.4로 신경증적 성향이 가장 높았고, 나머지 4개 성향은 가장 낮았다.¹⁷⁾ 본 연구 결과에서는 친화성과 성실성이 동아시아 지역의 기존 점수에 비해 높고, 신경증과 개방성은 낮다. 이러한 차이는 본 연구의 대상군이 노인에 국한되어 있기 때문으로 생각된다. 기존 연구에 따르면 성격 요인은 연령이 증가할수록 남녀의 차이가 줄어든다. 또한, 남녀 모두 성실성, 친화성은 높아지고, 개방성은 낮아진다. 신경증은 여성에서만 감소한다.²²⁾ 따라서 성실성과 친화성이 높고, 개방성, 신경증이 낮은 본 연구의 성격경향은 노인연령의 성격 특성을 반영한다고 할 수 있다.

신뢰도 측면에서 BFI-K는 내적 일치도와 반분신뢰도는 전반적으로 우수하였지만, 내적 일치도에서 '외향성'과 반분신뢰도에서 '개방성'은 통계계수가 상대적으로 낮았다. 5요인 성격모델은 일본을 비롯한 아시아권에서도 범문화적으로 비슷한 결과를 보이는 것으로 알려져 있지만,²³⁾ 기존의 아시아권 연구에서 중국에서 시행된 NEO-PI-R 연구에서도 외향성과 개방성의 Cronbach's α 값이 0.63과 0.53으로 다른 요인에 비해 비교적 낮게 측정되는 것으로 보고되었다.²⁴⁾²⁵⁾ 특히 개방성은 아시아 문화권에서 다른 방향으로 해석되는 경향이 일부에서 보고되었는데,²⁵⁾ 이는 조화를 중시하는 아시아 문화권의 좀더 집단주의적인 경향과 관련된 것으로 생각된다.¹⁷⁾ 국내에서 시행된 NEO PI-R 연구에서도 청소년과 젊은 성인에서 5요인 성격구조는 서양의 성인과 같은 구조를 보이나, 개방성의 일부 하위척도인 행동의 개방성 및 가치 개방성에서 낮은 신뢰도를 보였다.¹⁸⁾

BFI-K 및 BFI-K-10의 공시타당도를 검사하기 위해 GDS 및 STAI를 시행하였다. GDS는 노인의 우울감 등의 정서상태를, STAI는 불안의 상태와 특성의 평가를

위해 국내외에서 널리 사용되는 검사법 가운데 하나이다. STAI의 특성불안은 비교적 변하지 않는 개인차를 나타내며, 상태불안은 일시적인 불안상태이다.²¹⁾ 분석 결과 BFI-K 및 BFI-K-10의 모든 하위요인은 GDS와 유의한 상관성을 보였으며, 개방성을 제외한 각 요인은 STAI와 유의한 상관이 있었다. 한편, 개방성과 STAI의 상관관계에서 BFI-K의 개방성은 특성불안과, BFI-K-10의 개방성은 특성 및 상태불안 모두와 상관관계가 유의하지 않았다. 개방성을 이루는 10개의 문항을 살펴보면, 5, 20, 25, 30번이 특성불안과 유의한 상관관계를 보이지 못했고, 20, 25, 41번이 상태불안과 유의한 상관관계를 이루지 못하였다. BFI-K-10은 개방성이 BFI-K의 20, 41번으로 이루어져 있기 때문에 특성불안 뿐 아니라 상태불안도 유의한 타당도를 획득하지 못한 것으로 보인다.

본 연구에서는 척도의 구성 타당도 검증을 위한 요인 분석은 시행하지 않았다. 그 이유는 BFI-K, BFI-K-10은 이미 구성 타당도 검증이 여러 차례 이루어진 BFI, BFI-10을 한글화 및 표준화한 것이기 때문이다.¹⁷⁾

BFI-10은 10개의 문항으로 이루어진 축약형 척도로 1분 이내에 작성 가능한 설문으로 알려져 있으며 긴 설문이 어려운 환자에게 간편하게 사용할 수 있다. 하지만, 각 성격 요인을 구성하는 문항이 단 2개로 이루어져 지나치게 간략한 단점이 있다. BFI-10의 문항은 BFI에서 요인분석, 각 성격요인을 광범위하면서도 특정하게 대표하는 개념 등을 기준으로 추출하는 한편, 두 개의 다른 언어형식으로 신뢰도와 타당도를 입증하여 범문화적 사용가능성을 주장하였다.¹⁵⁾ 본 연구의 BFI-K-10은 BFI-K에서 요인분석을 통해 좀 더 국내에 맞는 항목을 새롭게 추출하지 못하고, 기존 BFI-10척도의 변안에 그쳤다는 한계점이 있다. 하지만, 이번 척도연구의 목적은 국내 성격척도의 개발이 아니라 기존 척도의 변안과 표준화에 있다. 본 연구에서 BFI-K-10은 BFI-K와 비교적 높은 상관관계를 보였다. 향후 BFI-K-10은 인지 기능이 저하된 노인, 또는 긴 시간의 면담이 어려운 신체 질환자 등에서 유용하게 사용될 수 있을 것으로 보인다.

임상적으로 5요인 성격 경향은 다양한 정신질환과 관계되는 것으로 보고되는데, 특히 신경증적 성향은 우울증과의 관련성이 많이 보고되었다.⁴⁾²⁶⁾²⁷⁾ 또한, 신체질환의 유병률과 관계되는 'D형 성격(type D personality)'은 신경증적 성향 및 낮은 외향성과 관련되는 것으로

알려져 있으며,²⁸⁾ 이 두 성향의 조합은 우울증과 불안증 발병에 시너지 효과를 내는 것으로 보인다.²⁹⁾ 만성적 개인 관계의 스트레스가 지속된 경우 높은 신경증은 우울증의 발병에, 낮은 외향성은 사회공포증의 발병에 관련된다는 보고도 있다.³⁰⁾

한편, 항우울제에 대한 반응과 성격과의 관련성 역시 보고되었는데, 신경증적 성향, 낮은 성실성은 각각 낮은 약물 반응을 예측한 반면,³¹⁾ 높은 개방성은 높은 치료 효과와 관련되었다.⁶⁾ 성격 경향은 불안장애와도 관련성이 보고되는데, 사회공포증, 광장공포증, 공황장애, 강박장애, 범불안장애, 외상 후 스트레스장애 등 다양한 불안장애가 높은 신경증적 경향과 관계되는 것으로 보고된다.³²⁾³³⁾ 노인 인구에 대한 9년 동안의 전향적 연구에서도 신경증적 성향은 불안-우울의 위험인자였다.³⁴⁾ 이러한 관련성은 성격 경향이 세로토닌 수송체 유전자 다형성 (5-HT Transporter gene Linked Promoter Region, 이하 5-HTTLPR)의 영향을 받는 것과 연관될 수 있는데, 5-HTTLPR의 s/s 변이체는 높은 신경증적 성향, 낮은 개방성 및 성실성, 친화성과 관련되었다.³⁵⁾

종합하면, 성격특성은 개인의 삶의 질 뿐만 아니라, 건강위험행동(health risk behaviors),³⁶⁾ 주관적인 안녕감과 행복,³⁷⁾ 결혼생활의 안정성,³⁸⁾ 그리고 다양한 정신과적 질환과 관련된다.⁸⁾³⁹⁾ 또한, 성격특성은 임상 현장에서 환자의 질환, 질병행동, 치료 등과 밀접한 관련이 있는 중요한 부분이다. 하지만 성격 특성을 평가하려 해도 국내에서 표준화된 도구가 부족하고 임상에서의 적용이 쉽지 않았다. 본 연구는 비교적 간편한 성격척도인 BFI-K와 BFI-K-10을 한국어로 표준화하여 향후 임상에 적용하는데 접근성을 높였다는 데 큰 의미가 있다. 또한, BFI-K와 BFI-K-10을 이용해 향후 한국인의 성격특성 및 관련 유전자, 스트레스 대처방식 및 건강과의 관계, 질병 위험요인 및 예후인자 등에 대한 연구가 이루어져 국민 건강 증진에 기여할 것을 기대한다.

결 과

본 연구는 임상에서 간편하게 적용 가능한 한국판 성격 5요인 척도(BFI-K)와 단축형 한국판 성격 5요인 척도(BFI-K-10)를 표준화하고자 하였다. 이를 위해 BFI-K를 번안하고 지역사회 거주노인을 대상으로 두 척도의 신뢰도와 타당도를 평가하였다. 그 결과 비교적 높은 신

뢰도와 타당도를 확인 할 수 있었으며, 지역사회 거주노인의 성격 분포는 기존 외국 문헌에서 발표된 노인 인구 성격특성과 유사하였다. 본 연구를 바탕으로 성격척도에 대한 접근성과 관심이 증대되는 한편, 국내 임상상황 및 횡문화적 연구에 널리 사용되기를 기대한다.

중심 단어 : 성격 5요인 척도 · 성격 · 신뢰도 · 타당도 · 노인.

참고문헌

1. Allport GW. Personality: A Psychological interpretation. 1st ed. London: Henry Holt and Company;1937.
2. Guilford JP, Zimmerman WS. The Guilford-Zimmerman temperament survey. Beverly Hills, CA: Sheridan supply;1949.
3. Ormel J, Oldehinkel AJ, Brilman EI. The interplay and etiological continuity of neuroticism, difficulties, and life events in the etiology of major and subsyndromal, first and recurrent depressive episodes in later life. Am J Psychiatry 2001;158:885-891.
4. Steunenbergh B, Beekman AT, Deeg DJ, Kerkhof AJ. Personality and the onset of depression in late life. J Affect Disord 2006;92:243-251.
5. Steunenbergh B, Braam AW, Beekman AT, Deeg DJ, Kerkhof AJ. Evidence for an association of the big five personality factors with recurrence of depressive symptoms in later life. Int J Geriatr Psychiatry 2009;24:1470-1477.
6. Bagby RM, Quilty LC, Segal ZV, McBride CC, Kennedy SH, Costa PT. Personality and differential treatment response in major depression: a randomized controlled trial comparing cognitive-behavioural therapy and pharmacotherapy. Can J Psychiatry 2008;53:361-370.
7. Cohen NL, Ross EC, Bagby RM, Farvolden P, Kennedy SH. The 5-factor model of personality and antidepressant medication compliance. Can J Psychiatry 2004;49:106-113.
8. Lee YH, Rhee MK, Park SH, Sohn CH, Chung YC, Hong SK, et al. The relationship among eating traits, personality characteristics, and psychopathology in the Korean general population. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1999;38:77-93.
9. Lee HY, Kook SH, Yoon JS, Shin IS. Personality dimensions of Eysenck and their relations with sleep characteristics. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1999;38:1077-1088.
10. Fiske DW. Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. J Abnorm Soc Psychol 1949;44:329-344.
11. Yoo TY, Kim MU. The Big five personality test: Development and Criterion-related validation. Korean J of

- Industrial and Organizational Psychology 1997;10:85-102.
12. McCrae RR, Costa PT. Validation of the five factor model of personality across instruments and observers. *J Pers Soc Psychol* 1987;52:81-90.
 13. Pervin LA, John OP. *Handbook of Personality: Theory and Research*. 2nd ed. New York: Guilford;1999.
 14. Costa PT Jr, McCrae RR. Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources;1992.
 15. Rammstedt B, John OP. Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *J Res Pers* 2007;41:203-212.
 16. McCrae RR. Trait psychology and culture: exploring intercultural comparisons. *J Pers* 2001;69:819-846.
 17. Schmitt DP, Allik J, McCrae RR, Benet-Martinez V. The geographic distribution of Big Five Personality Traits: patterns and profiles of human self-description across 56 nations. *J Cross Cult Psychol* 2007;38:73-212.
 18. Ahn CK, Chae JH. Standardization of the Korean version of the revised NEO personality inventory. *Korean J of counseling and psychotherapy* 1997;9:443-473.
 19. John OP, Donahue EM, Kentle RL. *The Big Five Inventory-Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research;1991.
 20. Jung IK, Kwak DI, Joe SH, Lee HS. A study of standardization of Korean form of geriatric depression scale (KGDS). *J Korean Geriatric Psychiatry* 1997;1:61-72.
 21. Kim JT, Shin DK. A study based on the standardization of the STAI for Korea. *New Med J* 1978;21:69-75.
 22. Srivastava S, John OP, Gosling SD, Potter J. Development of personality in early and middle adulthood: set like plaster or persistent change? *J Pers Soc Psychol* 2003;84:1041-1053.
 23. McCrae RR, Zonderman AB, Costa PT Jr, Bond MH, Paunonen SV. Evaluating replicability of factors in the Revised NEO Personality Inventory: Confirmatory factor analysis versus Procrustes rotation. *J Pers Soc Psychol* 1996;70:552-566.
 24. Leung K, Cheung FM, Zhang JX, Song WZ, Xie D. The five factor model of personality in China. Singapore: John Wiley;1997.
 25. Cheung FM, Leung K, Zang JX, Sun HF, Gan YQ, Song WZ, et al. Indigenous Chinese personality constructs: Is the five-factor model complete? *J Cross Cult Psychol* 2001;32:407-433.
 26. Kendler KS, Gatz M, Gardner CO, Pedersen NL. Personality and major depression: a Swedish longitudinal, population-based twin study. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:1113-1120.
 27. Duberstein PR, Pálsson SP, Waern M, Skoog I. Personality and risk for depression in a birth cohort of 70-year-olds followed for 15 years. *Psychol Med* 2008;38:663-671.
 28. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and type D personality. *Psychosom Med* 2005;67:89-97.
 29. Gershuny BS, Sher KJ. The relation between personality and anxiety: findings from a 3-year prospective study. *J Abnorm Psychol* 1998;107:252-262.
 30. Uliaszek AA, Zinbarg RE, Mineka S, Craske MG, Sutton JM, Griffith JW, et al. The role of neuroticism and extraversion in the stress-anxiety and stress-depression relationships. *Anxiety Stress Coping* 2009;2:1-19.
 31. Quilty LC, De Fruyt F, Rolland JP, Kennedy SH, Rouillon PF, Bagby RM. Dimensional personality traits and treatment outcome in patients with major depressive disorder. *J Affect Disord* 2008;108:241-250.
 32. Bienvenu OJ, Nestadt G, Samuels JF, Costa PT, Howard WT, Eaton WW. Phobic, panic, and major depressive disorders and the five-factor model of personality. *J Nerv Ment Dis* 2001;189:154-161.
 33. Trull TJ, Sher KJ. Relationship between the five-factor model of personality and Axis I disorders in a nonclinical sample. *J Abnorm Psychol* 1994;103:350-360.
 34. Vink D, Aartsen MJ, Comijs HC, Heymans MW, Penninx BW, Stek ML, et al. Onset of anxiety and depression in the aging population: comparison of risk factors in a 9-year prospective study. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009;17:642-652.
 35. Harro J, Merenakk L, Nordquist N, Konstabel K, Comasco E, Oreland L. Personality and the serotonin transporter gene: Associations in a longitudinal population-based study. *Biol Psychol* 2009;81:9-13.
 36. Terracciano A, Costa PT Jr. Smoking and the Five-Factor Model of personality. *Addiction* 2004;99:472-481.
 37. Costa PT Jr, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *J Pers Soc Psychol* 1980;38:668-678.
 38. Kelly EL, Conley JJ. Personality and compatibility: a prospective analysis of marital stability and marital satisfaction. *J Pers Soc Psychol* 1987;52:27-40.
 39. Camisa KM, Brockbrader MA, Lysaker P, Rae LL, Brenner CA, O'onnell BF. Personality traits in schizophrenia and related personality disorders. *Psychiatry Res* 2005;133:23-33.

□ 부 록 1 □

한국판 성격 5요인 척도(BFI-K)

이제 본인의 성격과 관련될 수 있는 질문을 드리겠습니다. 제가 말씀 드릴 내용에 대하여 평소 성격과 가장 일치한다고 생각되는 것을 그 정도에 따라 대답하여 주십시오.

1 전혀 그렇지 않음	2 그렇지 않은 편	3 보통	4 그런 편	5 항상 그런 편
----------------	---------------	---------	-----------	--------------

“나는 나 자신이 이런 사람이라고 생각한다.”

1. _____ 말이 많다.
2. * _____ 다른 사람의 흠을 잘 잡는다.
3. _____ 맡은 일을 철저히 한다.
4. _____ 마음이 우울하고 가라 앉았다.
5. _____ 독창적이고 새로운 아이디어를 생각해낸다.
6. * _____ 보수적이다.
7. _____ 다른 사람을 잘 도와준다.
8. * _____ 경솔할 때가 있다.
9. * _____ 느긋한 편이고, 스트레스를 잘 해소한다.
10. _____ 여러 가지에 대하여 호기심이 많다.
11. _____ 정력적이다(활기가 넘친다).
12. * _____ 다른 사람과 자주 다툰다.
13. _____ 믿음직한 일꾼이다.
14. _____ 긴장하곤 한다.
15. _____ 머리가 좋다.
16. _____ 매사에 매우 열심이다.
17. _____ 너그럽다.
18. * _____ 무질서한 경향이 있다.
19. _____ 걱정이 많다.
20. _____ 상상력이 풍부하다.
21. * _____ 말수가 적은 편이다.
22. _____ 믿음직스럽다.
23. * _____ 게으른 편이다.
24. * _____ 차분하고, 쉽게 화를 내지 않는다.
25. _____ 창의적이다.
26. _____ 자기주장이 강하다.
27. * _____ 차갑고 냉담한 성격이다.
28. _____ 일을 끝까지 마친다.
29. _____ 변덕스러운 편이다.
30. _____ 예술적, 미적 경험을 중시한다.

31. * _____ 가끔 부끄럼을 타고 감정을 숨긴다.
32. _____ 사려 깊고 거의 모든 사람에게 친절하다.
33. _____ 능률적으로 일을 처리한다.
34. * _____ 긴장된 상황에서도 침착하다.
35. * _____ 규칙적인 생활을 좋아한다.
36. _____ 어울리기를 좋아하고 사교적이다.
37. * _____ 때로 다른 사람에게 무례하다.
38. _____ 계획을 세워 일을 처리한다.
39. _____ 쉽게 신경질을 낸다.
40. _____ 생각하기를 즐긴다.
41. * _____ 예술에 대한 관심이 별로 없다.
42. _____ 다른 사람과 협력하기를 좋아한다.
43. * _____ 쉽게 주의가 산만해진다.
44. _____ 미술, 음악, 문학에 대한 세련된 감각이 있다.

* 표시 항목은 역산할 것.

□ 부 록 2 □

단축형 한국판 성격 5요인 척도(BFI-K-10)

이제 본인의 성격과 관련될 수 있는 질문을 드리겠습니다. 제가 말씀 드릴 내용에 대하여 평소 성격과 가장 일치한다고 생각되는 것을 그 정도에 따라 대답하여 주십시오.

1 전혀 그렇지 않음	2 그렇지 않은 편	3 보통	4 그런 편	5 항상 그런 편
----------------	---------------	---------	-----------	--------------

“나는 나 자신이 이런 사람이라고 생각한다.”

1. * _____ 보수적이다.
2. _____ 믿음직스럽다.
3. * _____ 게으른 편이다.
4. * _____ 느긋한 편이고, 스트레스를 잘 해소한다.
5. * _____ 예술에 대한 관심이 별로 없다.
6. _____ 어울리기를 좋아하고 사교적이다.
7. * _____ 다른 사람의 흠을 잘 잡는다.
8. _____ 말은 일을 철저히 한다.
9. _____ 쉽게 신경질을 낸다.
10. _____ 상상력이 풍부하다.

* 표시 항목은 역산할 것.